SPV
Grandes Cultures
DLP12-3-98014879
Champagne-Ardenne
Bulletin n°388 du 11/03/98 : 2 pages
d'après les observations du 09/03/1998

AVERTISSEMENTS AGRICOLES
Imprimerie du SRPV Champagne-Ardenne - Le Directeur-Gérant : D. PINÇONNET - CFPPAP n° 529 AD (© SPV 1989) - ISSN 0295-5776

DRAF - Service Régional de la Protection des Végétaux
Centre de Recherches Agronomiques
2, esplanade Roland Garros - BP 234 - 51686 REIMS CEDEX 2
Tél. 03 26 77 36 40 - Fax 03 26 77 36 74

TARIF COURRIER 400 F - FAX 440 F - PAGE 1

Colza

Stade : tige 5 cm à 20 cm.

Ravageurs

Le vol des **charançons de la tige** reste quasi nul depuis le 19 février. Nos analyses de laboratoire montrent que les femelles de charançon de la tige du colza sont aptes à pondre depuis la semaine dernière. Les piqûres de ponte sont visibles dans les parcelles où il y a eu des captures.

Captures du charançons de la tige du colza du 10 février au 10 mars et %pieds avec piqûres de ponte

Lieu	Captures	%piqûres
08 Poix terron	10	-
Le Thour	0	0
Yoncq	0	-
Saint-Marceau	0	-
Sugny	0	0
Monthois	0	0
10 Bar / Seine	2	-
Montaulin	1	8
Longchamp sur A.	9	-
Montmartin le Haut	1	-
Villemaur / Vannes	3	0
Rumilly les Vaudes	22	4
Ville / Arce	18	-
Villiers sous Praslin	3	-
Etourvy	4	-
Arrentières	1	-
Lesmont	4	0
Eaux Puiseaux	0	0
Maisons les S.	0	-
51 Méry	1	0
Cormicy	0	0
Crugny	1	4
La croix en Ch.	11	-
Vauchamps	0	0
Val de Vière	6	4
Sompuis	0	0
Les Rivières Henruel	0	0
Marson	0	0

■ ***Les colzas doivent être sous protection contre le charançon de la tige du colza. Le stade de fin de sensibilité est vers tige 20 cm. Au-delà, tout traitement est inutile.***

Céréales

Stade : fin tallage à épi 1 cm.

Maladies

Dans les parcelles, les symptômes visibles de **piétin verse** peuvent régresser suite au dessèchement et à la chute des gaines foliaires. Le modèle enregistre une nouvelle contamination secondaire le 6 ou 7 mars sur la majorité des postes et de nouvelles sorties de taches. Le risque climatique est proche de l'an dernier.

% de pieds touchés par le piétin-verse dans les parcelles le 10/03

Lieu	% attaque
08 Le Thour	0
Monthois	0
Sugny	0
10 Planty	2
Saint Martin de Bossenay	22
Rosnay l'Hôpital	2
Villiers le Bois	16
Saint Pouange	0
51 Chevigny	0
Cormicy	4
Basliex les Fismes	0
Isse	0
St Hilaire le Petit	0
Les Petites Loges	0
Vauchamps	4
La Cheppe	16
Sompuis	36
Val de Vière	2
Humbauville	18
Cernon	0
Le Fresne	0
Les Rivières Henruel	8

L'oïdium présent n'est pas préoccupant.

■ ***Observez le piétin-verse dès épi 0.5 cm. Le stade clé d'intervention est 1 noeud et au seuil de 20% des pieds touchés. Aucune intervention spécifique anti-oïdium n'est nécessaire pour le moment.***

Pois

Semis en cours

Thrips

Ce minuscule insecte de 1 mm est à surveiller dès la levée des pois. Sur pois, ses piqûres de nutrition peuvent engendrer une crispation du feuillage, un ralentissement de la croissance végétative, la formation excessive de ramifications secondaires et un nanisme.

■ ***Observez dès que l'on commence à deviner les rayons de semis, l'extrémité de la tigelle du pois soulevant la croûte superficielle du sol. Prenez un sac transparent, mettez quelques plantes, agitez le sac et comptez les thrips collés au sac. Un traitement est justifié si au moins 1 thrips par plante est dénombré.***



Prochain bulletin prévu le 18 mars.
Ci-joint, fiches phytosanitaires : principales maladies du colza, principaux ravageurs du pois, maladies du pois protéagineux, maladies racinaires du pois et haricot et charbon des inflorescences. Conservez les.



Colza : les parcelles doivent être sous protection.

Céréales : observez le piétin-verse dès le stade épi 0.5 cm.

Le point sur...

Contre le charbon ...

Cet automne, nous avons effectué une prospection pour rechercher les zones atteintes par **le charbon des inflorescences**. L'expression de cette maladie reste cantonnée sur la commune de Thiéblemont (Marne) où elle a été découverte en 1996. Pour éviter toute extension, nous recommandons **l'utilisation de variétés tolérantes ou peu sensibles**, associées à un traitement des semences avec une triazole de préférence à la carboxine inefficace en sol contaminé. Un traitement du sol complémentaire est conseillé pour les variétés sensibles dans les zones reconnues bien contaminées.

Sensibilité variétale	Traitement semences	Traitement du sol
Tolérantes : BYZANCE, JIMMY	Recommandé avec Triazole	Inutile
Sensibles : ANJOU 285, LG2244, NOBILIS, ANJOU 265, LG 2240, BANGUY, ANJOU 235	Impératif avec Triazole	Recommandé
Produits commerciaux	à base de Carboxine : VITAVAX ROUGE, VITAVAX PRO 200, VITAVAX 200 FF, ECRIN, GEREM CX ORANGE, GEREM CX, CORMAISON TX FL, CORMAISON X	
	à base de Triazoles : STYLOR C, STYLOR T 320 (flutriafol), ALPHA RAXIL CA (tébuconazole), ALIOS (triticonazole) en APV depuis oct 95.	à base de Triazoles : ATOUT 10 (flutriafol), ATOUT (flutriafol + carbofuran)

Le point sur ...

Le piétin verse : raisonnons la lutte en 1998

La campagne précédente est caractérisée par l'apparition du pié tin-verse sur l'ensemble de la région début février, avec des taux d'attaque sur les parcelles précoces plus prononcés (10-20% des pieds touchés) que sur les parcelles tardives (0-8%). Les parcelles en terre de craie sont davantage attaquées que celles en terre colorée. Par la suite, la maladie évolue peu compte tenu des conditions climatiques défavorables : sécheresse de mars à avril et baisse des températures à partir de fin mars. Au stade grain laiteux, des comptages montrent que sur 25 parcelles, **50% d'entre elles n'ont pas atteint le seuil de nuisibilité de 30% de section nécrosée** (cf. tableau). Les facteurs favorisant le risque piétin-verse sont le retour fréquent du blé, les sols de craie , les semis précoces, l'inoculum primaire sur les chaumes et les conditions climatiques hivernales.

■ ***En conséquence, la lutte doit être raisonnée. Pour appréhender le risque, outre le modèle TOP, le diagnostic visuel est fondamental. Les observations doivent être effectuées en priorité sur les parcelles précoces, attaquées les années précédentes et en terre de craie.***

Notation piétin-verse au stade grain laiteux en 1997

DPT	LIEU	SOL	VARIETE	DATE SEMIS	ANTE-PREC.	PRECEDENT	% PIEDS TOUCHES	% SECTION NECROSEE
08	RETHEL	argilo-calcaire	Trémie	08/10/1996	blé	colza	78	49
08	MONT-LAURENT	argilo-calcaire	Trémie	10/10/1996	orge	betterave	2	0
08	BARBY	argilo-calcaire	Trémie	19/10/1996	blé	betterave	98	43
08	SUGNY	argilo-calcaire	Vivant	29/09/1996	blé	pois	74	49
08	LE THOUR	sable gris	Ritmo	08/10/1996	betterave	pois	78	26
10	VILLENEUVE / VANNE	argilo-calcaire	Trémie			pois	60	38
10	ST GERMAIN	argilo-calcaire					49	19
10	RUMILLY-LES-VAUDES	argilo-calcaire	Soissons	15/10/1996		colza	14	14
10	PARS LES ROMILLY	gris	Rialto	11/10/1996		tournesol	76	38
10	EAUX-PUISEAUX	argilo-calcaire				tournesol	36	32
10	CHAUCHIGNY	calcaire	Soissons	05/11/1996	orge	betterave	60	46
10	BAR-SUR-SEINE	coloré	Qualital	05/10/1996		colza	94	57
10	MONTAULIN	argileux	Trémie	25/10/1996		maïs	80	34
10	SAINT-POUANGE	argilo-calcaire				pois	94	54
10	VILLIERS-LE-BOIS	coloré	Rossigny	30/09/1996		pois	96	64
51	POMACLE	gris léger	Shango	14/10/1996	betterave	pois	10	2
51	CRUGNY	argilo-calcaire	Vivant	08/10/1996	orge	colza	24	7
51	CORMICY	calcaire	Shango	30/09/1996	orge	pois	22	8
51	ISSE	calcaire	Apollo	12/10/1996		colza	34	14
51	SOMME-VESLE	calcaire	Trémie	15/10/1996	colza	orge	60	23
51	CERNAY-EN-DORMOIS	argilo-sableux	Appolo	11/10/1996	blé	colza	38	19
51	CERNON	calcaire	Cadenza	09/10/1996	orge	luzerne	22	15
51	HUMBAUVILLE	calcaire	Albinoni	21/10/1996	blé	betterave	94	41
51	MARSON	calcaire	Bourbon	15/10/1996	blé	pois	38	12
51	VAL-DE-VIERE	argilo-calcaire	Vivant	30/09/1996	blé	pois	76	30

FICHE PHYTOSANITAIRE



PRINCIPALES MALADIES DU COLZA

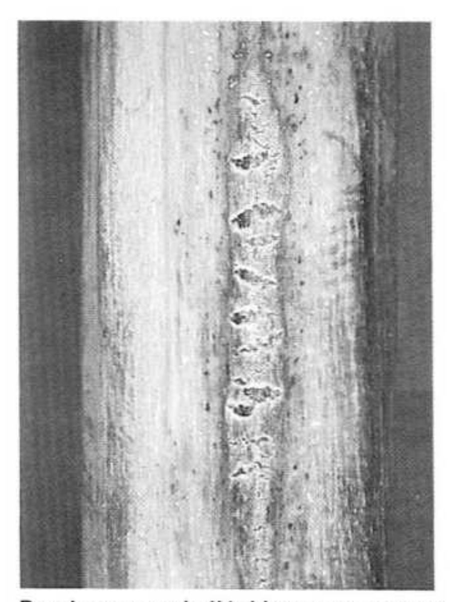
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET - SERVICES DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Cylindrosporiose





Vue d'ensemble. Les petits points blancs (fructifications = acervules) sont caractéristiques

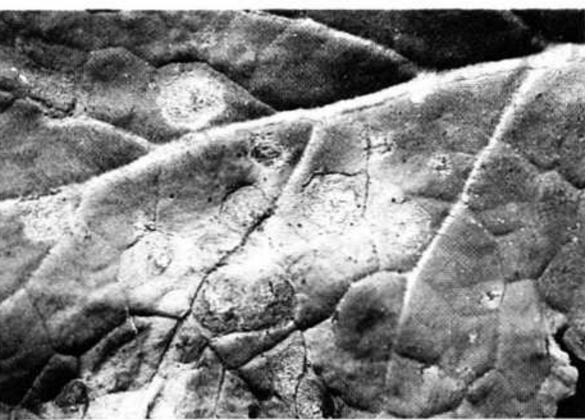


Brunissement de l'épiderme et surtout craquelement en bandes transversales



Début d'attaque : blanchiement et craquelement de l'épiderme ; en cas de forte attaque : déformation

Pseudocercosporella «maladie des taches blanches»



Symptômes caractéristiques : taches blanches à grisâtre, souvent bordées de brun



Taches allongées à contours brunâtres bien délimités, avec une légère dépression dans la partie claire centrale Cliché H. BRUN INRA RENNES



Taches brunes devenant blanches en leur centre en fin d'évolution

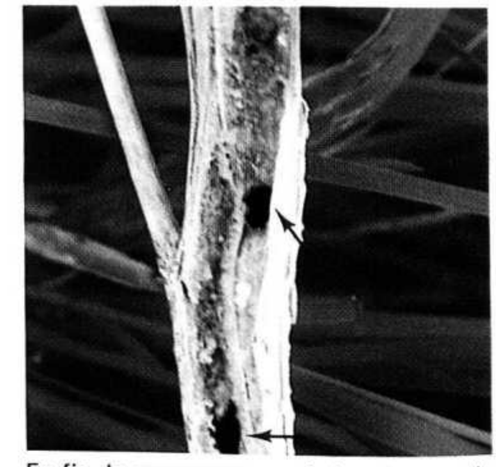
Sclérotinia



Début d'attaque ; à noter le rôle primordial des pétales dans la contamination



Blanchiement de la tige à partir du point d'attache de la feuille

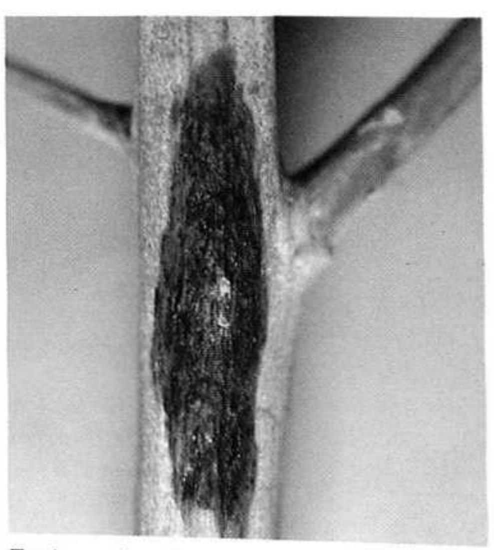


En fin de campagne, seule la présence de grains noirs ou sclérotes (0,5 à 1 cm) dans les tiges desséchées est caractéristique

Alternaria



Tache noire, circulaire avec parfois alternance d'anneaux sombres et clairs



Tache noire à centre clair, légèrement enfoncé

Début d'attaque, petites taches noires

centre impression Images

P118

Mise à jour en janvier 1992





LE CHARBON DES INFLORESCENCES

SPHACELOTHECA REILIANA

ATTENTION A LA CONFUSION !



Tumeurs provoquées par **le charbon commun** *(Ustilago maydis)*. Les spores sont enveloppées par une membrane blanche épaisse.

Le charbon apparait sur les organes reproducteurs (panicule et épi). Il donne à la panicule un aspect de gros goupillon noir ébourrifé.





L'épi contaminé n'a pas de soie. Il est souvent renflé à la base. Cela lui donne un aspect piriforme.



Dans l'épi, les spores du *Sphacelotheca* remplacent les grains.



Une parcelle déjà bien attaquée. Les panicules sont noirs de charbon. Les pieds attteints sont souvent nanifiés.



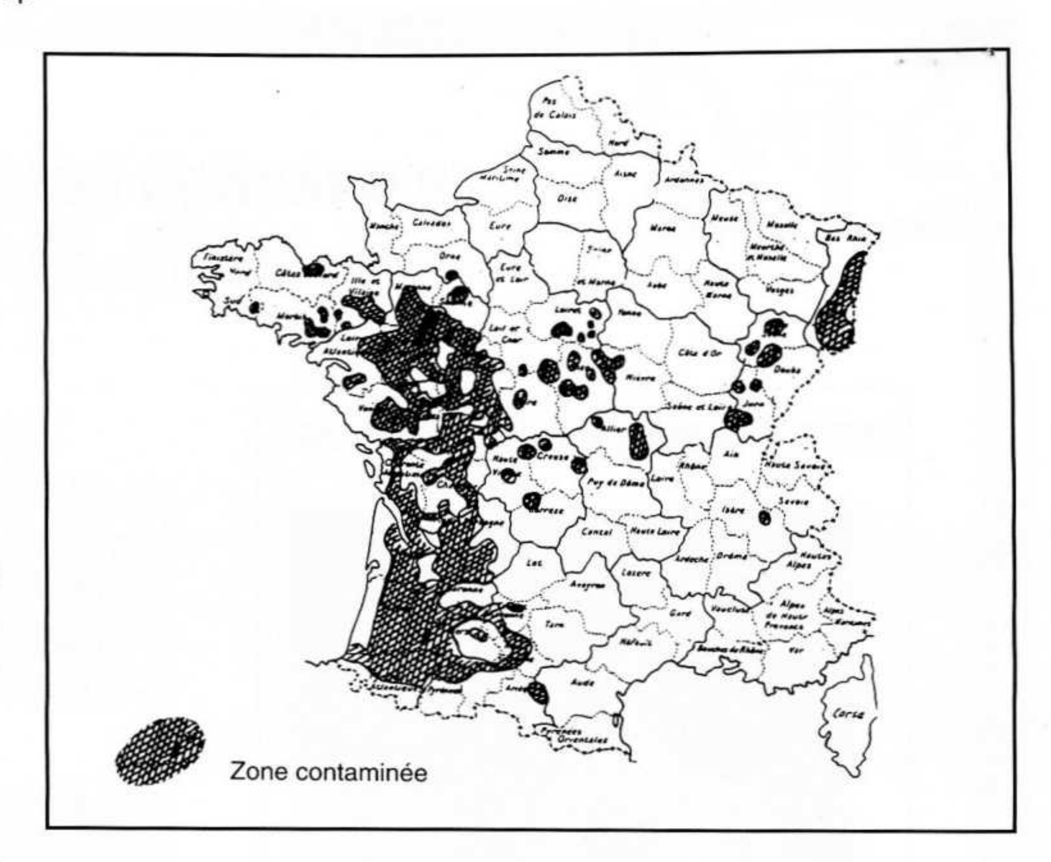
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE SERVICES DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

centre impression Limoges

SPHACELOTHECA REILIANA

REPARTITION - Cartographie 1992

Le Charbon des Inflorescences a été officiellement identifié sur le territoire national en 1983. La cartographie 92 établie à partir de symptômes visuels, montre que la maladie est maintenant présente dans onze régions.



SYMPTOMATOLOGIE

Le maïs est l'hôte de deux Charbons: le Charbon commun dont le nom scientifique est *Ustilago maydis* et le Charbon des Inflorescences dont le champignon responsable est *Sphacelotheca reiliana*.

Tableau comparatif des deux Charbons

Charbon des Inflorescences *Sphacelotheca reiliana*	Charbon Commun *Ustilago maydis*
Localisation des symptômes	
Panicule et Epi.	Panicule, Epi, Tige et Feuille.
Description des symptômes	
Spores visibles, libres sur la panicule. Au niveau de l'épi, les spores sont cachées, recouvertes par les spathes. Le champignon remplace les graines et la rafle.	Les spores sont enveloppées par une membrane blanche, épaisse formant des tumeurs sur tous les organes.
Gravité (incidence sur le rendement)	
Dégâts importants, une plante malade ne produit généralement pas de graines.	Dégâts rarement importants.
Fréquence d'apparition des principaux symptômes	
Epi charbonné seul : 60 % - Epi et Panicule charbonnés:40% Panicule charbonné seul : 1 % - Plantes nanifiées : 55 %	

BIOLOGIE DU PARASITE

Le Champignon se conserve très longtemps dans le sol. Il est systémique. La contamination se fait par les parties souterraines (racines, coléoptile). Le maïs est sensible de la germination au stade 7-8 feuilles. La chaleur est favorable à la croissance du champignon. L'optimum de température est compris entre 20 et 30 °C.

COMMENT LE REPERER ?

La meilleure période pour détecter les attaques se situe entre un mois après la floraison et la récolte. Les sites préférentiels sont les bordures de champs. Les organes à observer sont la panicule et l'épi. La palpation des épis est indispensable et il faut observer au moins 4 fois 100 plantes consécutives.

METHODES DE LUTTE

La prophylaxie doit comprendre l'élimination des pieds malades et le lavage à grande eau de tous les matériels au contact de la maladie (récolte, ensilage, transport..). Elle inclut également les moyens de lutte suivant :

1- La lutte génétique

Chaque année, l'A.G.P.M. (en liaison avec les sélectionneurs) établit des listes de sensibilité par groupe de précocité, de l'ensemble des variétés inscrites. Ces listes sont diffusées par le canal des bulletins d' avertissements agricoles des Services Régionaux de la Protection des Végétaux et sont publiées dans la presse agricole.

2- Le traitement des semences

Très respectueux de l'environnement, le traitement des semences constitue l'essentiel de la lutte par produit antiparasitaire.

- **En sol sain (**symptômes non encore decelés) , trois matières actives sont homologuées: **la carboxine** (CORMAISON X, CORMAISON TX, ECRIN,VITAVAX 200FF, VITAVAX PRO 200), **le flutriafol** (STYLOR C, STYLOR T 320) et **le tébuconazole** (ALPHA RAXIL CA).

- **En sol contaminé** : la **carboxine** est inefficace et seuls les Triazoles assurent une protection, néanmoins insuffisante, dans les situations à risques (semis de variétés sensibles).Une protection complémentaire par un traitement du sol est alors nécessaire.

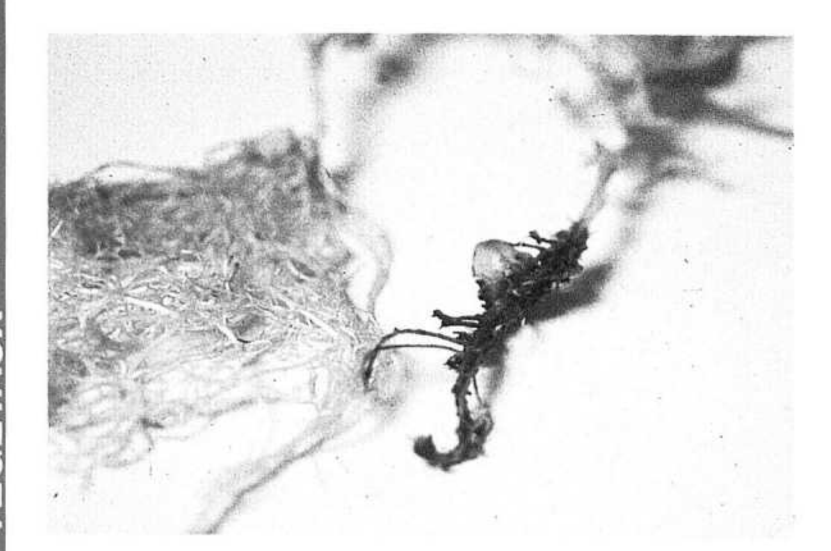
3- Le traitement du sol

Appliqué sous forme de microgranulés localisés dans la raie de semis, il se révèle très efficace en sol contaminé. Comme il n'est efficace qu'à la dose homologuée (qui correspond à 50 g/ha d'une molécule à dégradation lente), il ne doit pas être recommandé ailleurs que dans les parcelles où le risque est élevé; dans ce cas, il intervient en complément du traitement des semences. On évitera de le répéter plus de trois années consécutives sur la même parcelle.
Sont autorisés un granulé fongicide et insecticide (0,12 % de flutriafol et 5% de carbofuran) ATOUT à la dose de 12 Kg/ha et un granulé exclusivement fongicide (0,5% de flutriafol) ATOUT 10 à la dose de 10 Kg/ha.

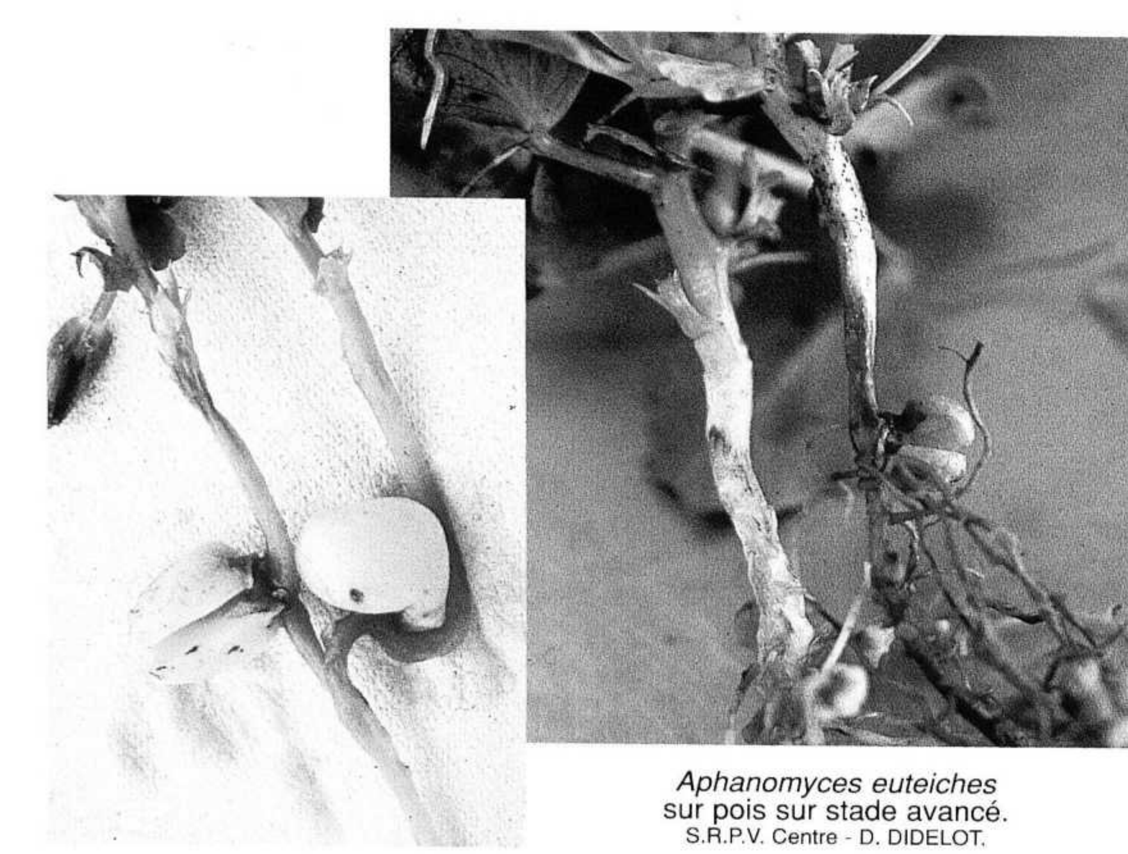


MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE SERVICES DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

MALADIES RACINAIRES DU POIS ET DU HARICOT

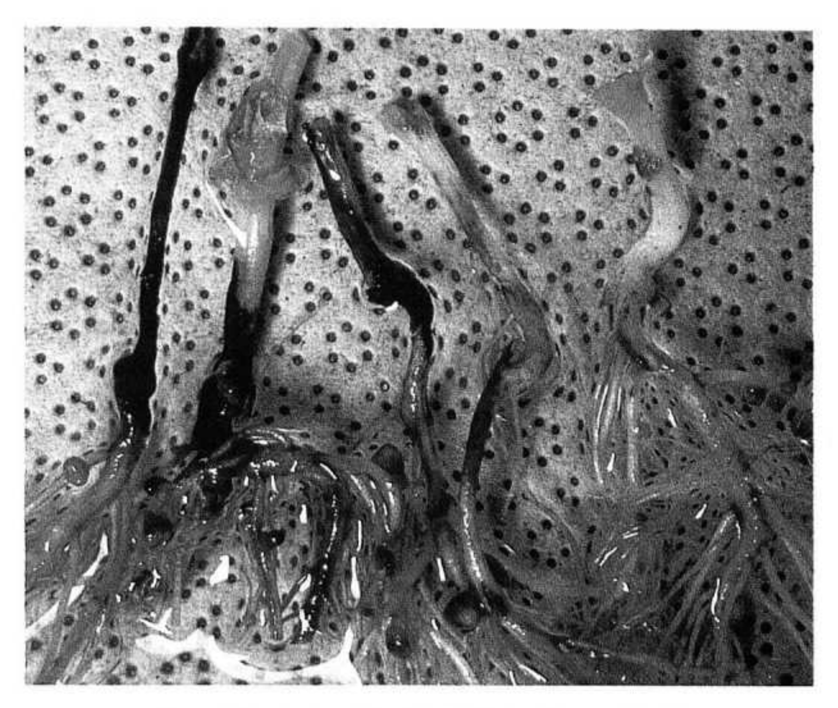


Pythium irregulare sur radicelles de pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

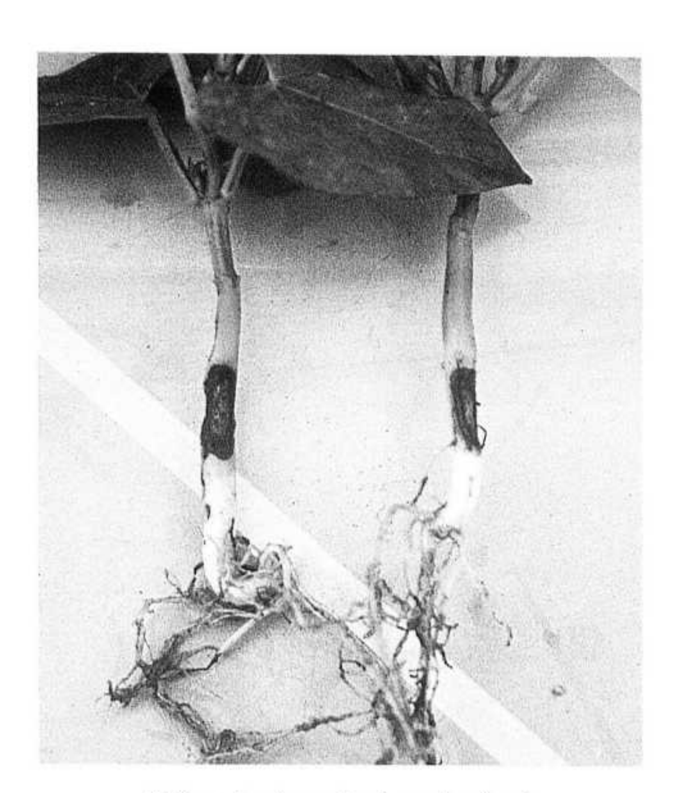


Sur stade jeune.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

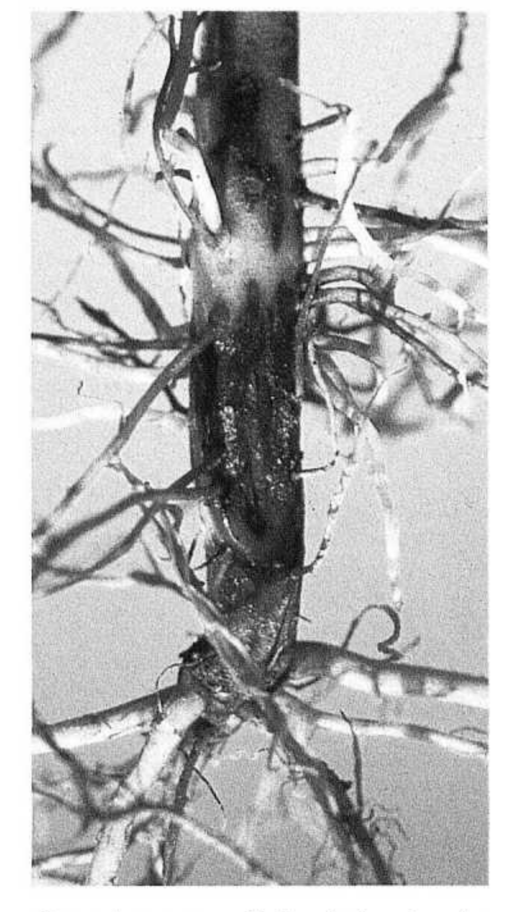
Aphanomyces euteiches sur pois sur stade avancé.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



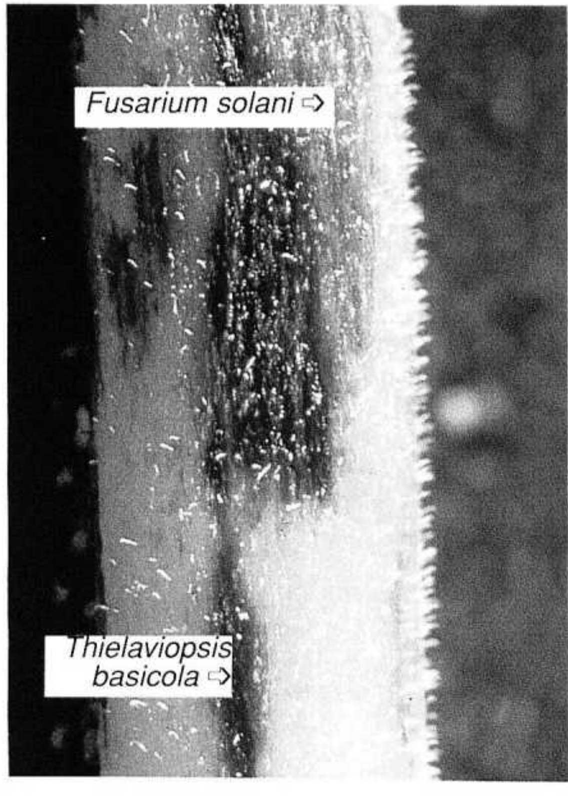
Complexe parasitaire à *Fusarium solani* et *Phoma medicaginis var. pinodella* sur pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



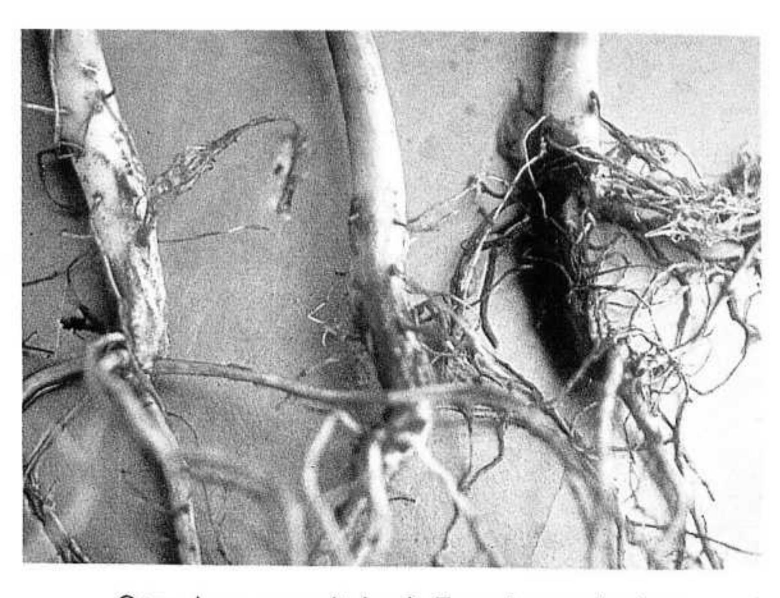
Rhizoctonia solani sur haricot.
FREDEC Centre - F. ZAVAGLI.



Complexe parasitaire à dominante de *T. basicola* sur haricot.
UNILET - B. HOPQUIN.



I.N.R.A. Le Rheu - F. ROUXEL



Complexe parasitaire à *Fusarium solani* et *Thielaviopsis basicola* sur haricot (dominante *F. solani*).
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

Fiche réalisée dans le cadre d'une collaboration I.N.R.A. - S.R.P.V. / FREDEC Centre - U.N.I.P. - UNILET - I.T.C.F. D. DIDELOT Mars 1994

1120



FICHE PHYTOSANITAIRE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

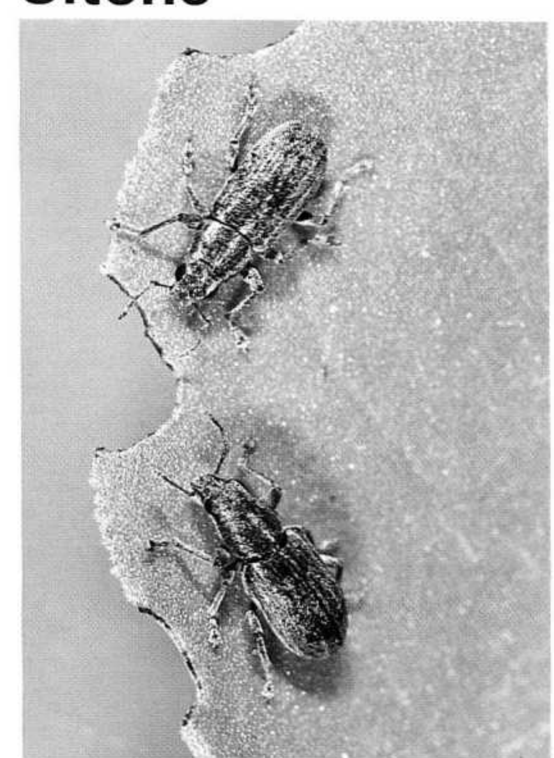
Principaux ravageurs du pois protéagineux

Thrips



Taille : 1 à 2 mm. Dégâts par piqures au cours de la levée

Sitone



Adultes sur feuilles (4 à 5 mm)



Morsures caractéristiques d'adultes en bordure de folioles

Puceron vert

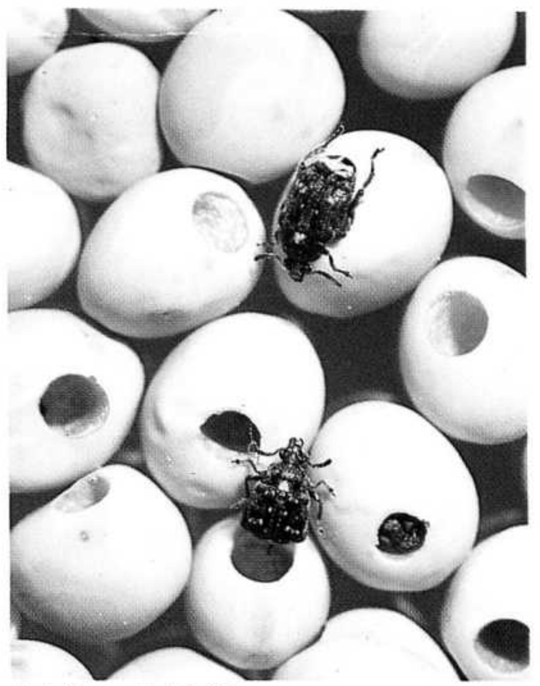


Puceron adulte



Pullulation de pucerons verts sur feuille
Cliché R. Coutin

Bruche

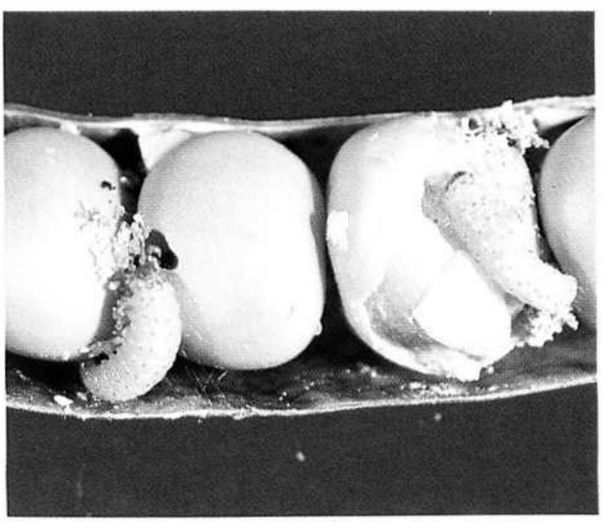


Adultes et dégâts

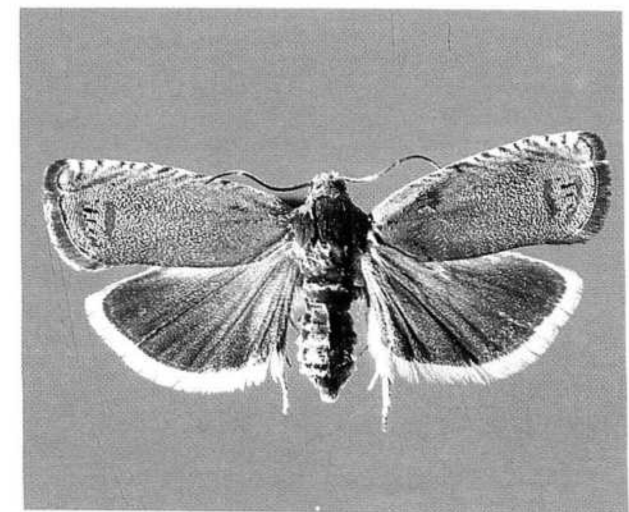
Tordeuse



Dégâts sur gousses : perforation de la paroi



Chenilles (2 à 5 mm). Dégâts sur grains



Papillon mâle (envergure 15 mm)

Images création impression

P121